


# Manuel d'utilisation

## *Testeur de continuité GGM DIAGXTESTER*

***Introduction***

***Précaution d'utilisation***

***Caractéristiques***

***Caractéristiques générales***

***Design et performance***

***Principe de fonctionnement***

- Test des configurations Ethernet
- Test de switch et Hub Ethernet
- Test de cartes Ethernet et Fast Ethernet.
- Test des câbles de réseau
- Test des RJ11 et RJ12
- Test des RJ45 STP et UTP
- Test des liaisons coaxiales
- Test des liaisons voix/ données




## 1.1. Introduction

Le testeur Xtester de la gamme GIGAMEDIA offre une capacité de tests nombreux et variés avec une réelle facilité d'utilisation. Sa présentation sous forme d'unité principale et distante ( unité détachable) permettant ainsi le tests sur des liaisons préalablement installées.

Un interrupteur On / Off unique, le démarrage du test par simple pression d'une touche, l'affichage par LED procurant un diagnostic quasi immédiat et la mise hors tension automatique font du Xtester offrent une souplesse d'utilisation remarquable.

## 1.2. Précaution d'utilisation

Veillez avant toute mise sous tension de l'appareil que ce dernier ne soit pas connecté ou raccordé à aucun équipement actif, y compris à une extrémité distante.

Ne connectez jamais directement le testeur à une source d'alimentation directe ou sur des circuits alimentés par ces mêmes sources.

## 1.3. Caractéristiques

### 1.3.1. Caractéristiques générales

Léger et peu encombrant, ce testeur est caractérisé par une réelle portabilité permettant le test et les diagnostic de nombreux câbles (UTP,STP, multipaires et coaxiaux 50 Ohms ) et équipements de réseaux. Son unité distante permet de travailler seul et de tester des câbles allant jusqu'à plus de 300m, facilement et rapidement sur des longueurs préalablement installées soit en gaine, en plancher ou en plafond.

En quelques secondes, le Xtester permet un diagnostic sur les paramètres de continuité, de court circuit, de paires inversées et de non conformité de câblage.

## 1.4. Design et performance

Le testeur Xtesteur se présente en deux parties (unité locale et distante), connectées respectivement à chacune des extrémités de la liaison testée. L'ensemble des LED du testeur affiche un diagnostic clair sur la configuration de câblage. (court-circuit, circuit ouvert, câbles croisés etc…) le testeur est alimenté à l'aide d' une pile 9V.

## 1.5. Installation

Les étapes suivantes sont nécessaires pour la mise en fonction du testeur. Merci de prendre connaissance de ces quelques informations pour la bonne mise en œuvre de l'appareil.

**Etape 1-** ouvrir le compartiment dédié à recevoir la pile.
**Etape 2-** Positionner la pile en observant le bon sens au niveau des polarités.
**Etape 3-** Refermer le compartiment.
**Etape 4-** Positionner le curseur sur la position ETHERNET pour un test vers une carte Ethernet ou vers un port de Hub.
**Etape 5-** positionner le curseur sur la position CABLE pour un simple test de câblage.




## 2. Principe de fonctionnement

Merci de prendre connaissance de ces instructions pour profiter de l'ensemble des fonctionnalités du testeur.

### 2.1.1. Test de switch et Hub Ethernet

**Etape 1-** Positionnez le testeur sur la liaison qui doit correspondre au port du HUB devant être testé et positionner le curseur sur la position (« To Hub ») Effectuer le test via une longueur conforme au standard Ethernet .

**Etape 2-** Pressez le bouton « Push button »
**Etape 3-** La LED PWR indique que le lien est effectivement actif.
**Etape 4-** Le test et le résultat s'effectue automatiquement et le diagnostic s'affiche via les LEDS.
**Etape 5-** L'indication des LEDS s'affichera de la sorte. Si rien ne s'affiche, il y a un problème

| Etat des LEDS | Traffic 10Mbps/hub | Traffic 100Mbps/hub | Lien de cascade |
|---|---|---|---|
| Lien actif | ON | ON | ON |
| Full Duplex / Half D | | | ON |
| Traffic 10 | ON | | |
| Traffic 100 | | ON | ON |

### 2.1.2. Test de cartes Ethernet et Fast Ethernet.

**Etape 1-** Connectez l'appareil au port du hub via le câble à tester (câble UTP ou STP) en le positionnant sur la sortie du testeur marquée NIC (Network Interface card)

**Etape 2-** Pressez le bouton « Push button »
**Etape 3-** La LED PWR indique que le lien est effectivement actif.
**Etape 4-** Le test et le résultat s'effectue automatiquement et le diagnostic s'affiche via les LEDS.

**Etape 5-** L'indication des LEDS s'affichera de la sorte. Si rien ne s'affiche, il y a un problème

| Etat des LEDS | Traffic 10Mbps/hub | Traffic 100Mbps/hub | Lien de cascade |
|---|---|---|---|
| Lien actif | ON | ON | ON |
| Full Duplex / Half D | | | ON |
| Traffic 10 | ON | | |
| Traffic 100 | | ON | ON |

### 2.2. Test des câbles de réseau

#### 2.2.1. Test des câbles RJ11/RJ12

**Etape 1-** Connectez chacune des extrémités des câbles dans les ports du testeur marqués « A ». (unité locale et distante)
**Etape 2-** Pressez le bouton « Push button »
**Etape 3-** La LED PWR indique que le lien est effectivement actif.
**Etape 4-** Le test et le résultat s'effectue automatiquement et le diagnostic s'affiche via les LEDS.

**Etape 5-** L'indication des LEDS s'affichera de la sorte. Si rien ne s'affiche, il y a un problème




| Etat de la LED | Câble droit | Câble croisé | Court circuit contacts 2 et 3 | Court circuit tous contacts | 8 contacts ouvertes | Contacts 2 et 4 ouverts | Câbles hors standard |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | On | On | On | On | | | On |
| 3 | On | On | On | On | | On | On |
| 4 | On | On | | On | | | On |
| 5 | On | On | | On | | On | On |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| C/Circuit | | | On | On | | | |
| Ouvert | | | | | On | | |
| Croisé | | On | | | | | |
| Connecté | On | On | | | | On | On |
| Non Stand. | | | | | | | On |

## 2.2.2. 2 Test des RJ45 STP et UTP

**Etape 1-** Connectez chacune des extrémités des câbles dans les ports du testeur marqués « B». (unité locale et distante)
**Etape 2-** Pressez le bouton « Push button »
**Etape 3-** La LED PWR indique que le lien est effectivement actif.
**Etape 4-** Le test et le résultat s'effectue automatiquement et le diagnostic s'affiche via les LEDS.

**Etape 5-** L'indication des LEDS s'affichera de la sorte. Si rien ne s'affiche, il y a un problème

| Etat de la LED | Câble STP standard | Câble UTP standard | Câble STP croisé | Câble UTP croisé | contacts 3 et 6 court circuit | Tous contacts ouverts | Contacts 1 et 2 ouverts | Câble STP non standard | Câble UTP non standard |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | On | On | On | On | | | | On | On |
| 2 | On | On | On | On | | | | On | On |
| 3 | On | On | On | On | On | | On | On | On |
| 4 | On | On | On | On | | | On | On | On |
| 5 | On | On | On | On | | | On | On | On |
| 6 | On | On | On | On | On | | On | On | On |
| 7 | On | On | On | On | | | On | On | On |
| 8 | On | On | On | On | | | On | On | On |
| G | On | | On | | | | | On | |
| C/Circuit | | | | | On | | | | |
| Ouvert | | | | | | On | | | |
| Croisé | | | On | On | | | | | |
| Connecté | On | On | On | On | | | | On | On |
| Non Stand. | | | | | | | | On | On |




## 2.3. Test des liaisons coaxiales

L'utilisation du port BNC pour le test permet le diagnostic de :

1) ***câble RG62 (75 Ohms)***
2) ***Câble Ethernet 50 Ohms***

**Etape 1-** mini Switch sur la position câble.
**Etape 2-** Assurez vous du bon raccordement sur port BNC et pressez le bouton de test
**Etape 3-** La LED PWR indique que le lien est effectivement actif.
**Etape 4-** Le test et le résultat s'effectue automatiquement et le diagnostic s'affiche via les LEDS.
**Etape 5-** L'indication des LEDS s'affichera de la sorte. Si rien ne s'affiche, il y a un problème

| Etat des LED | Ethernet 50 Ohms avec charges aux deux extrémités | Ethernet 50 Ohms avec charge sur une extrémité | Ethernet 50 Ohms sans charge aux deux extrémités | RG62 avec charge 75 Ohms aux deux extrémités | RG62 avec charge 75 Ohms sur une extrémité | RG62 avec sans charge 75 Ohms |
|---|---|---|---|---|---|---|
| E | On | On | | | | |
| C | | | | On | On | |
| G | On | On | | On | On | |
| 50 / 75 Ohms | | On | | | | |
| 25 / 37,5 Ohms | On | | | On | On | |
| Pas de charge | | | On | | | On |

## 2.4. Test des liaisons voix/ données

### 2.4.1. Test d'une ligne double

**Etape 1-**Connectez la liaison à tester sur le port DATA/VOICE (figure 6)
**Etape 2-** Le testeur affiche automatiquement les résultats du test effectué.
**Etape 3-** L'affichage des LED symbolisera la nature de l'interface raccordé (modem ou téléphone)

| LED (L1 contacts 3 et 4 et L2 contacts 2 et 5) | Etat de la LED si OK | Etat de la LED si mauvais |
|---|---|---|
| Voix (Led verte) | On | |
| Voix (Led rouge) | | On |
| Data /Voix (Led verte) | On | |
| Data /Voix (Led rouge) | | On |

### 2.4.2. Test d'une ligne simple

**Etape 1-**Connectez la liaison à tester sur le port DATA/VOICE (figure 6)
**Etape 2-** Le testeur affiche automatiquement les résultats du test effectué.
**Etape 3-** L'affichage des LED symbolisera la nature de l'interface raccordé (modem ou téléphone)

| LED (L1 contacts 3 et 4) | Etat de la LED si OK | Etat de la LED si mauvais |
|---|---|---|
| Data /Voix (Led verte) | On | |
| Data /Voix (Led rouge) | | On |




***TESTS, Limites et Valeurs***

Longueur de câble : Max 100m pour liaisons vers Hub et cartes Ethernet.
Max 300m pour câblage.
Alimentation : Pile 9 Volts/DC

Dimensions : L x l x H : 165,3mm x 94,3mm x 27,0mm
Poids : 198 gr (hors pile)